

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

DROG-PLAN

Przemysław Dłubała

Ul. STYKI 5/2
49-200 GRODKÓW

T: (+48) 501-123-195

przemyslawdlubala@gmail.com

NIP: 575-183-40-10

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

DROGI

EGZ.

TEMAT:

„Przebudowa drogi wewnętrznej w Starym Grodkowie”

dz. nr 441/1, 438, 470 obręb Stary Grodków

INWESTOR:

Gmina Skoroszyce
ul. Powstańców Śląskich 17, 48-320 Skoroszyce

BRANŻA DROGOWA

PROJEKTANT

**mgr inż. Przemysław
DŁUBAŁA**

OPL/0862/POOD/12
drogowa

GRODKÓW – 08.2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

L.p.	Nazwa	Strony
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania, spis rysunków	2
3.	Opis techniczny	3 - 7
4.	Rysunki	*

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
1.1	Orientacja	1:15 000
2.1	Plan sytuacyjny	1:500
3.1 – 3.2	Przekroje konstrukcyjne	1:50
4.1	Profil podłużny	1:50/500

Inwestor: GMINA SKOROSZYCE
UL. Powstańców Śląskich 17
48-320 SKOROSZYCE

Nazwa inwestycji: „PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ W STARYM
GRODKOWIE”

Część: DROGOWA

Stadium: PW

Opis techniczny **OGÓLNY**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa z Inwestorem
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2017 poz. 1332)
- 1.3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2012 poz. 1137 tekst jednolity późniejszymi zmianami)
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124),
- 1.5. Ustalenia z Inwestorem,
- 1.6. Mapa zasadnicza w skali 1:500.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie przebudowy dróg w miejscowości Stary Grodków gmina Skoroszyce. Projektowane drogi zlokalizowane są na działkach drogowych nr 441/1, 438, 470 obręb Stary Grodków.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Stary Grodków, planowane do przebudowy drogi stanowią układ obsługujący dojazd do gruntów rolnych oraz terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Drogi posiadają nawierzchnię gruntową.

Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do przyległego terenu.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W zakresie przebudowy dróg planuje się wykonanie następujących robót w zakresie ich przebudów dróg:

- wykonanie jezdni o nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki betonowej,
- wykonanie poboczy z kruszywa.

Proponowane zagospodarowanie terenu pokazano na planach sytuacyjnych.

4.1. Część drogowa

Celem przebudowy jest poprawienie istniejącego stanu dróg, polepszenie stanu nawierzchni. Zaprojektowano drogę o szerokości 3,50 - 4,50 m z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75m.

Drogi na odcinkach objętych zakresem opracowania będą posiadały następujące parametry techniczne:

- klasa techniczna -	D
- ilość jezdni –	jedna
- prędkość projektowa Vp–	40 km/h
- szerokość jezdni –	3,50m
- spadki poprzeczne – na prostej	jednostronny 2,0%
- spadki poprzeczne – na łukach	jednostronny 2,0%

- kategoria ruchu KR2
- pobocza 0,75m

Krawężniki:

Zaprojektowano na całej długości dróg obramowanie za pomocą krawężników betonowych najazdowych wtopionych o wymiarach 15x22 cm.

Profil podłużny:

Profil podłużny projektowanych dróg należy dostosować do profilu istniejącej drogi oraz terenu istniejącego z ewentualnymi korektami łuków pionowych. Wykonawca przed przystąpieniem do robót uzgodni z Inwestorem profil przedmiotowej drogi.

Projektowane warstwy konstrukcyjne:

Konstrukcja jezdni – KR2		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa - kolor szary, typ starobruk (wym. 9x12, 12x12, 18x12)	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		3
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa pomocnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	30
Podłoże gruntowe		

Konstrukcja zjazdów		
Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa - kolor szary, typ starobruk (wym. 9x12, 12x12, 18x12)	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4		3
Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie (C _{90/3})	Podbudowa pomocnicza	20
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa (stabilizacja z węzła)	Wzmocnienie podłoża	30
Podłoże gruntowe		

Uwaga!

W przypadku konieczności wykonania wzmocnienia podłoża tam gdzie w konstrukcji została już zawarta w-wa technologiczna, należy do całkowitej grubości wzmocnienia wliczyć powyższą warstwę.

Roboty ziemne:

Roboty ziemne polegały będą na odhumusowaniu terenów zielonych oraz wykorytowaniu terenu pod projektowane drogi.

4.3. Odwodnienie

Odwodnienie drogi zaprojektowano za pomocą nadania odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych do przyległego terenu.

4.3. Zielen

W trakcie prowadzonych prac istniejącą zieleń należy zabezpieczyć.

5. ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKOWE NAWIERZCHNI.

Zakres robót ziemnych obejmuje:

- wykonanie wykopu i przygotowanie podłoża pod konstrukcję jezdni,
- wykonanie wykopu i przygotowanie podłoża pod konstrukcję wjazdów,

Wszelkie prace w rejonie budowy należy wykonywać zgodnie z polską normą PN-S-02205:1998. Przy wykonywaniu konstrukcji należy usunąć z istniejącego podłoża grunt nienadający się do wykorzystania ze względów geotechnicznych (humus), aż do miejsca dotarcia do warstw nośnych, gdzie należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0.97$ oraz wtórny moduł odkształcenia $E_2 = 40$ MPa. Układ warstw i ich parametrów w zależności od głębokości zalegania pod konstrukcją nawierzchni powinien przedstawiać się następująco:

- od 0.5 m÷1.5 m pod konstrukcją grunt powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1.00$ moduł wtórnego odkształcenia $E_2 = 100$ MPa,
- od 1.5 m÷2.0 m pod konstrukcją grunt powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1.00$ moduł wtórnego odkształcenia $E_2 = 60$ MPa,
- od 2.0 m do powierzchni korytowania pod konstrukcją grunt powinien mieć wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0.97$ moduł wtórnego odkształcenia $E_2 = 40$ MPa.

Wskaźnik odkształcenia (E_2/E_1) $l_0 \leq 2.2$ dla $I_s \geq 1.0$ oraz $l_0 \leq 2.5$ dla $I_s < 1.0$.

W wykopach należy doprowadzić podłożę do klasy G1, przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,00$, i wtórnego modułu odkształcenia $E_2=120$ MPa przy głębokości 0,2 m pod konstrukcją jezdni oraz $I_s=1,00$ i wtórny moduł odkształcenia $E_2=80$ MPa - 0.5 m pod konstrukcją jezdni. Wskaźnik odkształcenia (E_2/E_1) nie powinien być większy niż $l_0 \leq 2,2$.

6. KOLIDUJCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W miejscach przejścia poprzecznego kabli elektroenergetycznych, wodociągu pod projektowanymi krawężnikami w przypadku stwierdzenia braku rur ochronnych zaprojektowano rury ochronne dwudzielne.

7. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Projektowane drogi są zgodne z założeniami zawartymi w MPZP gminy Skoroszyce. Zapisy dotyczące przedmiotowych dróg zawarte zostały w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obrębu Stary Grodków zatwierdzonym uchwałą Rady Gminy Skoroszyce Nr VIII/43/11 z dnia 23.05.2011 r..

8. STAN PRAWNY GRUNTÓW

Projektowana droga zlokalizowana jest na działkach drogowych:

- Dz. nr 441/1 i 470 obręb Stary Grodków (własność Gminy Skoroszyce)
- Dz. nr 438 obręb Stary Grodków (własność Skarb Państwa w trwałym zarządzie ZDW w Opolu)

9. UCIAŻLIWOŚĆ DLA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie została objęta obowiązkiem sporządzenia Raportu Oddziaływania na Środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

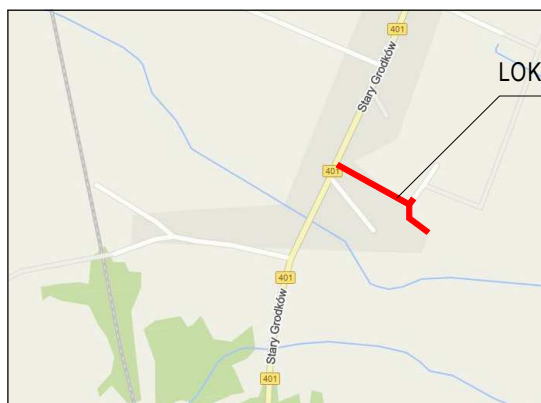
10. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego obrębu Stary Grodków zatwierdzonym uchwałą Rady Gminy Skoroszyce Nr VIII/43/11 z dnia 23.05.2011r. znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

11. UWAGI OGÓLNE

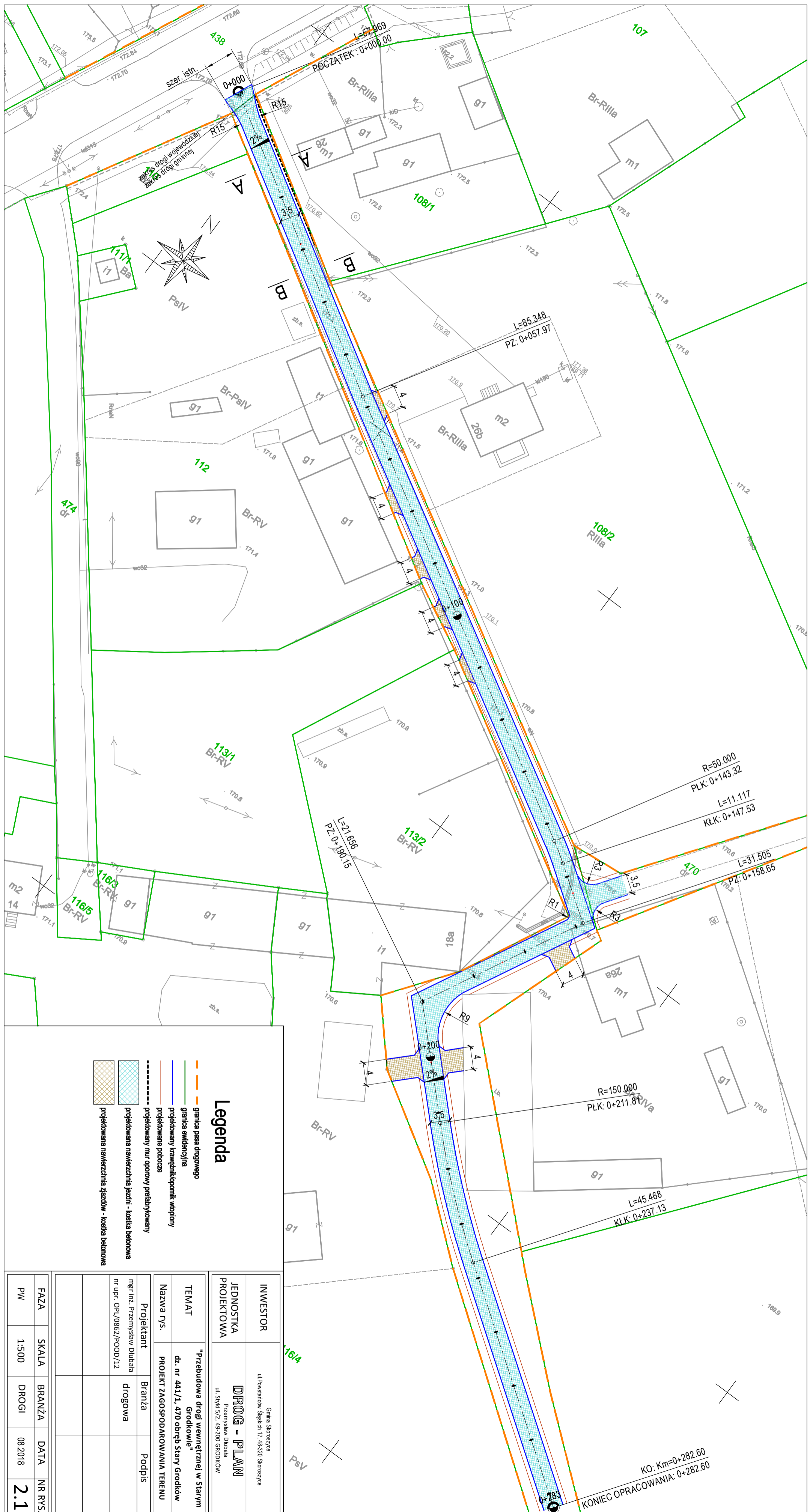
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci. Powyższe dotyczy pomiarów pozwalających na późniejsze odtworzenie niwelety.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy opiniodawczej i mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jak i wysokościowo.
- Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym p. poż) lub aprobaty techniczne, dopuszczające dostosowania w budownictwie.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Jeżeli w trakcie wykonywania prac zostanie stwierdzony brak rur osłonowych lub innych zabezpieczeń na istniejącej sieci uzbrojenia terenu należy wykonać takie zabezpieczenie zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela sieci lub po uzgodnieniu z właścicielem sieci. W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.
- Dokumentacja projektowa swoim zakresem obejmuje przebudowę dróg w całości mieszczącą się w istniejącym pasie drogowym.
- W trakcie robót wszystkie elementy uzbrojenia terenu (m.in. włązy kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej) należy wyregulować do rzędnej projektowanych nawierzchni.

Opracował:
Przemysław Dłubała



LOKALIZACJA INWESTYCJI

INWESTOR	Gmina Skoroszyce ul. Powstańców Śląskich 17, 48-320 Skoroszyce			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DROG - PLAN Przemysław Dłubała ul. Styki 5/2, 49-200 GRODKÓW			
TEMAT	"Przebudowa drogi wewnętrznej w Starym Grodkowie" dz. nr 441/1, 438, 470 obręb Stary Grodków			
Nazwa rys.	ORIENTACJA			
Projektant	Branża	Podpis		
mgr inż. Przemysław Dłubała nr upr. OPL/0862/POOD/12	drogowa			
FAZA	SKALA	BRANŻA	DATA	NR RYS.
PW	1:15 000	DROGI	08.2018	1.1

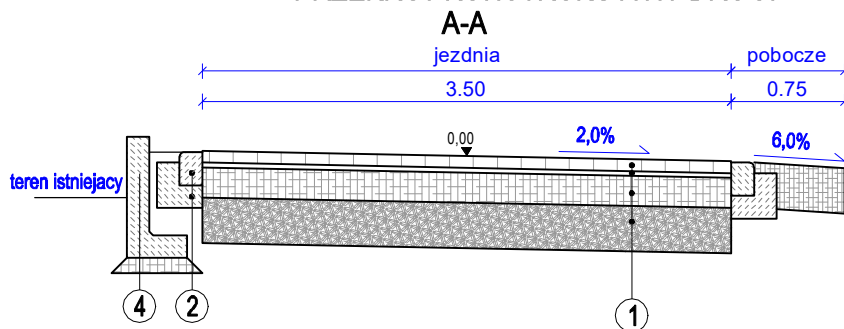


- Legenda**
- granica pasa drogowego
 - granica ewidencyjna
 - projektowany krawężnik/opornik wtopiony
 - projektowane podcze
 - projektowany mur oporowy/prełidykowany
 - projektowana nawierzchnia jezdni - kostka betonowa
 - projektowana nawierzchnia zjazdów - kostka betonowa

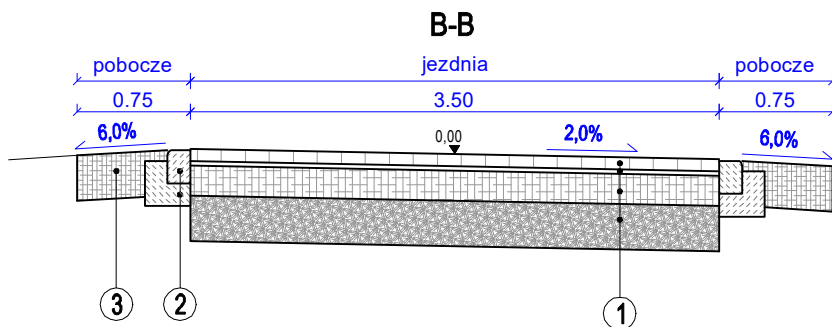
INWESTOR	Gmina Skoroszyce ul. Powstańców Śląskich 17, 48-320 Skoroszyce		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DRÓG - PLAN Przemysław Dłubała ul. Słuki 5/2, 49-200 GRODKÓW		
TEMAT	"Przebudowa drogi wewnętrznej w Starym Grodkowie"		
Nazwa rys.	dz. nr 441/1, 470 obręb Stary Grodków PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant	Branża	Podpis	
mgr inż. Przemysław Dłubała nr upr. OP/10862/POOD/12			
FAZA	SKALA	BRANŻA	DATA
PW	1:500	DRÓGI	08.2018
			NR RYS. 2.1

KO: Km=0+282.60
KONIEC OPRACOWANIA: 0+282.60

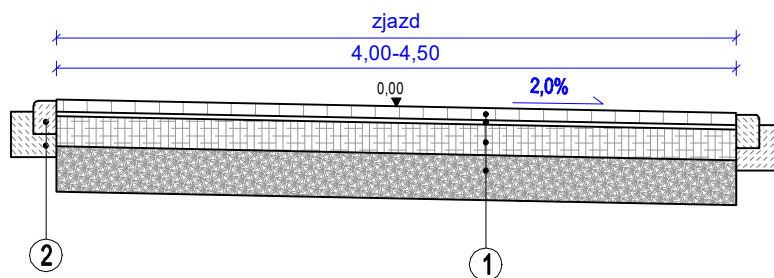
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI



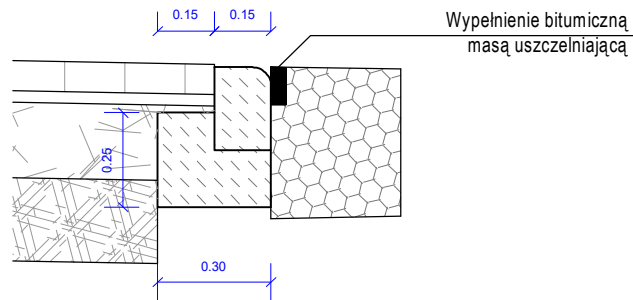
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDÓW



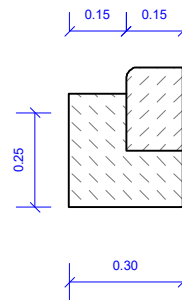
- ①
- Warstwa ścierna - kostka betonowa gr. 8 cm
 - Podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 3 cm
 - Podbudowa z kruszywa o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm
 - Mieszanka stabilizowana cementem o Rm - 2,5 MPa - gr. 30 cm
 - Podłoże gruntowe
- ②
- Krawężnik betonowy 15x22 cm
 - Ława betonowa z oporem (C12/15) gr. 15cm
- ③
- Pobocze z kruszywa o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 35 cm
- ④
- Mur oporowy L prefabrykowany wys. 80 cm
 - Fundament kruszowy 0/31,5 mm gr. 10 cm

INWESTOR	Gmina Skoroszycze ul. Powstańców Śląskich 17, 48-320 Skoroszycze			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DROG - PLAN Przemysław Dłubała ul. Styki 5/2, 49-200 GRODKÓW			
TEMAT	"Przebudowa drogi wewnętrznej w Starym Grodkowie" dz. nr 441/1, 438, 470 obręb Stary Grodków			
Nazwa rys.	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektant	Branża	Podpis		
mgr inż. Przemysław Dłubała nr upr. OPL/0862/POOD/12	drogowa			
FAZA	SKALA	BRANŻA	DATA	NR RYS.
PW	1:50	DROGI	08.2018	3.1

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA Z NAWIERZCHNIĄ
BITUMICZNA
skala 1:20



SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA
skala 1:20



- ①
 - Warstwa ścierna - kostka betonowa gr. 8 cm
 - Podsypka cementowo piaskowa 1:3 gr. 3 cm
 - Podbudowa z kruszywa o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 20 cm
 - Mieszanka stabilizowana cementem o Rm - 2,5 MPa - gr. 30 cm
 - Podłoże gruntowe
- ②
 - Krawężnik betonowy 15x22 cm
 - Ława betonowa z oporem (C12/15) gr. 15cm
- ③
 - Pobocze z kruszywa o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm gr. 35 cm
- ④
 - Mur oporowy L prefabrykowany wys. 80 cm
 - Fundament kruszywowy 0/31,5 mm gr. 10 cm

INWESTOR	Gmina Skoroszyce ul.Powstańców Śląskich 17, 48-320 Skoroszyce			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DROG - PLAN Przemysław Dłubała ul. Styki 5/2, 49-200 GRODKÓW			
TEMAT	"Przebudowa drogi wewnętrznej w Starym Grodkowie" dz. nr 441/1, 438, 470 obręb Stary Grodków			
Nazwa rys.	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektant	Branża	Podpis		
mgr inż. Przemysław Dłubała nr upr. OPL/0862/POOD/12	drogowa			
FAZA	SKALA	BRANŻA	DATA	NR RYS.
PW	1:20	DROGI	07.2018	3.2

